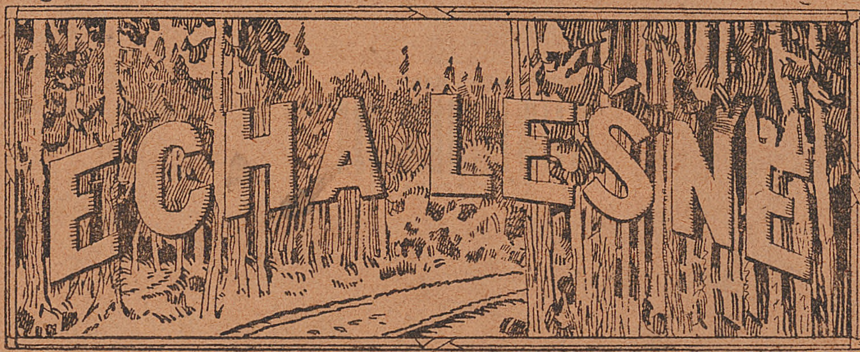
Rok IV. Należność pocztowa opłacona ryczałtem. № 1.



POPULARNE PISMO LEŚNE.

MIESIĘCZNIK

pod redakcją **LUDWIKA TINZA.**

STYCZEŃ 1927 r.

Prenumerata kwartalna w 1926 r. wraz z przesyłką pocztową wynosi 1 zł. 50 gr.

Cena pojedyńczego numeru 55 groszy.

Zmiana adresu 20 gr.

CENA OGŁOSZEŃ:

krajowych: cała stronica 40 zł., 1/2 str. 20 zł., 1/4 str. 12 zł., 1/8 str. 8 zł.
zagranicznych: cała str. 60 zł., 1/2 str. 30 zł., 1/4 str. 20 zł., 1/8 str. 12 zł.
Ogłoszenia rubrykowane 50% drożej.
Ogłoszenia dla poszukujących pracy o 25% taniej.

Konto czekowe „Ech Leśnych" w P. K. O. Nr. 5755.

Adres Redakcji i Administracji:
Warszawa, ul. Nowy-Świat № 36 m. 4. — Telefon № 230-75.

WARSZAWA 1927.

Nakł. Związku Zawod. Leśników w Rzeczypospolitej Polskiej.

WINCENTY BOBROWSKI.

Naturalne odnowienie lasu.

Nie wiem, czy znajdzie się w Polsce leśnik, któryby bez szczerego zadowolenia przyjął do serca wprowadzenie w naszych lasach, zamiast sztucznego — naturalne odnowienie. Jest to jedyny najtańszy i najkorzystniejszy sposób odnowienia naszych lasów, a przeto ten sposób odnowienia winien być wprowadzony oddawna, gdziekolwiek zdarza się ku temu sposobność.

Aby uprzytomnić sobie sprawę, przyjrzyjmy się odnowieniom sztucznym, tak gorliwie wprowadzanym nietylko u nas, lecz i zagranicą.

Otóż Niemcy, jako bardzo pomysłowy naród, chcieli prześcignąć w pomysłowości i samą naturę, lecz się ogromnie zawiedli, stosując pomysłowość swoją w gospodarce leśnej. Ogromny błąd ich gospodarki leśnej polegał na tem, że las był uważany wyłącznie jako czynnik dochodów. Wobec czego gospodarze leśni wyrębywali lasy i odnawiali je sztucznie sadzonkami, hodowanemi w szkółkach, pragnąc tym sposobem przyspieszyć dochód.

Pozornie zdaje się, iż zadanie w zupełności rozwiązane, jednak nie. Las to nie ogród spacerowy, to nie park i nie sad, gdzie się sztucznie wprowadza drzewa owocowe lub egzoty (drzewa zagraniczne); las żyje zupełnie odrębnem życiem, odrębnemi wymaganiami i pomysłowość ludzka nieopatrznie skierowana ku ulepszeniu tego życia może się przyczynić do katastrofy, do wielkiej szkody, nie dającej się naprawić przez długie lata.

Dotychczas las, jak nam jest wiadomo, był gospodarowany w ten sposób, że wyznaczone etatowe cięcia wycinało się na czysto. Zrąb ogołocony z drzew pozostawał, w najlepszym razie, jeden rok, a czasami i pare lat. Gleba leśna wystawiona na działanie słońca, deszczu i wiatrów — dziczała, czyli traciła własności gleby leśnej, t. j. wszystkich pokarmów, któremi żywią się drzewa.

W taką to ziemie sadzimy sadzonki, wyjęte ze szkółki. Można sobie wyobrazić nieszczęśliwe położenie tej roślinki, którą zmuszamy żyć i rozwijać się w ogromnym niedostatku, o głodzie i chłodzie, bez opieki rodzicielskiej, czyli osłony drzew macierzystych, pod otwartem niebem, wystawione na spieki słoneczne, wiatry i mrozy. Dodajmy do tego jeszcze uszkodzenia korzeni przy wyjęciu sadzonek ze szkółki, wysuszenie podczas przenoszenia, sortowania lub przewożenia, pomimo dozoru podczas tych czynności. Zatem uszkodzenia przy sadzeniu jak spłaszczenie korzeni na ścisłej glebie, zawinięcie i t. d. i t. d. Oprócz tego w odsłoniętej glebie, w jaką zwykle sadzimy, znajduje się dużo szkodników, jak pędrak chrząszcza majowego, turkuć podjadek, rolnica i wiele innych, które to szkodniki niszczą sadzonki przez podjadanie korzeni.

Przesadzone siewki zwykle chorują, a przez to tracą siłę odporną i stają się skłonne do opadnięcia przez grzybki, które dobijają sadzonki do reszty. Tak ginie po każdem przesadzeniu od 10 do 50% sadzonek.

Po kilkakrotnem podsadzaniu, co praktykuje się do lat trzech, kultury zaczynają coraz szybciej pędzić w góre. Zdawałoby się, że już wszystko jest dobrze, lecz nie. Tu na głowę leśnika sypią się drugie nieszczęścia; kultury niszczą grzybki jak: Peridermium Pini, który obsiada szpilki młodych sosenek w postaci pomarańczowych pęcherzyków, a gdy się zagnieździ na korze, jest przyczyną śmierci drzewek. Drugi grzyb to Trametes radiciperda, który żyje na korzeniach młodych drzewek szpilkowych. Trzeci grzyb to opadzina, który powoduje opadnięcie igieł, a przez to i śmierć.

Oprócz grzybka, niszczą kultury chrząszcze, jak szeliniak sosnowiec, który wygryza wzdłuż strzały i na gałęziach głębokie, do bielu sięgające rany, wskutek czego drzewka chorują i usychają; Smolik znaczony, który szkodzi podobnie jak szeliniak. Dalej następują motyle jak Zwójka sosnóweczka, gąsienica której wdrąża się w wierzchołkowy pęd, wyjada rdzeń, przez co powoduje usychanie tego pędu. Podobnie, lecz na bocznych pędach szkodzi Zwójka żywiczaneczka.

Po kilkunastu latach ciernistej drogi, kultury nasze przychodzą do zwarcia. Zakryły glebę od słońca swemi koronami, zebrała się ściółka, z niej tworzy się próchnica, która jest niezbędnym pokarmem dla drzew; młodnik nabiera coraz więcej sił, przyrasta na wysokość i grubość. Od tej to, bowiem, chwili rozpoczyna się walka o byt. W tej walce słabsze drzewa giną pod naciskiem silniejszych. Formuje się drzewostan jednolitej i jednowiekowej sosny lub świerka.

Leśnik z dumą spogląda na swoje dzieło z pełnem przekonaniem, że spełnił swoje zadanie wobec następnego pokolenia.

Niestety — sówka chojnówka w ciągu kilku tygodni zniszczyła doszczętnie jego prace i długoletnie zabiegi.

Las to nie park — to dzieło natury, która jest szczodra, lecz bezwzględna. Mści się ona dotkliwie za każde nieoględne wtargnięcie w jej dzieło.

Chcąc korzystać z jej dobrodziejstw, trzeba ją poznać i według jej wskazówek wykonywać jak użytkowanie, tak i odnowienie lasu. W tym wypadku las jest najbogatszą księgą wiedzy, w której baczny leśnik znajdzie wszelkie wskazówki niezbędne w jego pracy na korzyść lasu.

Stwarzanie sztucznych drzewostanów jednogatunkowych sosny lub świerka, jako najwięcej popłatnego drzewa, jest ogromnym błędem w gospodarce leśnej. Mamy tyle w obecnej dobie jaskrawych dowodów, jak zniszczenie przez sówkę chojnówkę setki tysięcy ha na Pomorzu, w lasach Augustowskich i t. d.

O ile jeszcze w innych miejscowościach lasy nasze nie zostały zniszczone przez sówkę, to tylko możemy zawdzięczyć wielkiej przezorności samej natury, która często idzie naprzekór leśnikowi i wprowadza gatunki drzew, które leśnik sobie nie życzy mieć w drzewostanie, jak brzozę, osikę i inne liściaste, które to gatunki leśnicy zajadle rugowali, nazywając je chwastami leśnemi i przy każdej sposobności plewili te „chwasty" na szkodę lasu. Ta domieszka liściastych właśnie ratuje całe drzewostany od niechybnej zguby, bowiem najgroźniejsze szkodniki nie znoszą domieszek drzew liściastych i lasów mieszanych nie napadają. Aby się o tem przekonać, dość jest przyjrzeć się lasom, powstałym z naturalnego obsiewu, gdzie natura niczego nie poskąpiła, aby stworzyć las odporny na wszelkie szkodliwe wpływy.

Ówczesny leśnik winien być dumny, iż na jego barki spadła tak poważna praca w lesie, praca wymagająca zamiłowania do swego fachu, inteligencji, poczucia obowiązku, a przedewszystkiem miłości ku lasowi, temu największemu pięknu i dobru społecznemu. Tego wymaga dzisiejsza gospodarka leśna, gospodarka przerębowa z naturalnym odnowieniem, która będzie podstawą ciągłości i trwałości lasu. Tylko taka gospodarka może uchronić nasze lasy od zagłady. W imię tej zasady leśnik winien przystąpić do tej pracy z całą sumiennością, pomnąc, że w sumiennem wykonaniu tej pracy tkwi jego honor i sława.

Dąb.

Dąb, to symbol mocy i trwałości. Jako taki, bywa sadzony w związku z podniosłemi uroczystościami ku ich upamiętnieniu. Jest też ozdobą ziemi i radością jej dzieci. Przynosi ludziom niemały i wieloraki pożytek. Sadźmy tedy dęby, gdze można i należy, a tem samem pomnażajmy dobro duchowe i materjalne współziomków!

W naszym kraju, w dzikim stanie, rosną dwa swojskie gatunki dębu. Lasy dębowe czyli dąbrowy, niestety, są bardzo nieliczne.

W ogrodach ozdobnych spotykamy odmiany i gatunki zagranicznych dębów, jak rosnący wąsko a wysoko, niby topola włoska — dąb piramidalny (odmiana) lub o liściach złocisto-żółtych dąb Concordia (odmiana). Dobrze rosną u nas takie gatunki, jak dąb wielkolistny, czerwony, szkarłatny i błotny. Ostatni, wespół z olchą, może wytrzymać na bagnach. Gorące południe np. pobrzeże morza Śródziemnego czyli Riwjera, posiada dęby specjalne, które i w zimie nie tracą swych pięknych, lśniących liści. W Hiszpanji rosną dęby, których kora dostarcza materjału na korki.

Drewno dęba znajduje szerokie zastosowanie w stolarstwie i snycerstwie, czyli rzeźbie dłutem w drewnie. Z wiekiem drzewo dębu nabiera barwy ciemnej. Dębina pod wodą czernieje; taka dębina jest bardzo poszukiwana i droga.

Całe drzewo jest nawskrość przepojone garbnikiem, znajdującym zastosowanie w garbarniach i wędzarniach.

Galasówki, to jest kulki na liściach dębu, są używane do wyrobu atramentu.

Na korzeniach dębu w współżyciu z nim rosną smaczne i pięknie pachnące trufle, bardzo cenione w wykwintnej kuchni.

Żołędziami tuczą trzodę i robią z nich napój leczniczy, w rodzaju kawy.

Gatunki dębów mnoży się z siewu żołędzi. Nasiona należy wysiewać na jesieni lub stratyfikowane (zmieszane z wilgotnym piaskiem) na wiosnę w rządki na ziemi zregulowanej. Każde przykrywa się ziemią na 2 — 3 cm. grubo. Dla dalszego przygotowania, siewki rozsadzamy do nowej szkółki rzadziej, niż rosły. Tu, podkrzesywane, po 4 — 5 latach wyrastają w drzewka odpowiednie do sadzenia. Nasiona można sprowadzać ze składów nasion.

Do gatunków, z których nasion otrzymać nie można, i wogóle wszystkich odmian, można stosować szczepienie, które jednak nie daje zbyt dobrych rezultatów, o ile wykonane jest na gruncie; lepiej wykonać

je w mnożarniach (odpowiednich szklarniach). Do szczepienia trzeba używać podkładek dobrze ukorzenionych i przystąpić do tej czynności przed samem rozwojem liści. Najlepiej rosną dęby w ziemiach gliniastych, nadają się też w głębokich piaskach szczególniej, gdy te spoczywają na glinie lub marglu. Co do wieku dębów nierzadko dożywają one lat 500 i więcej. Dęby trudno ronią liście i późno w jesieni wstrzymują wzrost, dlatego są czułe na jesienne przesadzanie. Należy je sadzić na wiosnę, przed pobudzeniem soków w drzewku.

Z. Makowski.

(Poradnik Gospodarstw Wiejskich).

Ustalanie i zalesianie lotnych piasków.

Jak należy zalesiać lotne piaski?

W poprzednim numerze „Poradnika" była mowa o ustalaniu lotnych piasków; jednakże na tym zabiegu nie można poprzestać i po uspokojeniu się wydmy, trzeba ją zalesić.

Przystępując do zalesienia dawnego terenu, należy przedewszystkiem wybrać odpowiednie gatunki drzew i pozyskać materjał, służący do zalesienia.

Najodpowiedniejszym gatunkiem na lotnych piaskach jest mało wymagająca i dająca wielostronny użytek sosna pospolita, która, dzięki długiemu korzeniowi palowemu i silnej sieci korzeni bocznych, doskonale wyzyskuje najmniejsze ilości wilgoci i krzepko wiąże drzewo z ziemią; przyczem daje obfity opad igliwa, ochraniając i użyźniając piasek. Coprawda zdarza się, że pierwsze pokolenie drzew obumiera już między 30 a 50 rokiem życia, jednakże drugie rośnie już zupełnie normalnie. Prócz sosny pospolitej może służyć sosna Banka, a w niewielkiej domieszce sosna smołowa, którą łatwo odróżnić po 3-ch igłach, wyrastających z gałązek; daje ona jednak drzewo lichego gatunku i jest wrażliwa na okiść śnieżną. Z liściastych brzoza i akacja czyli grochodrzewna daje się głównie do obsadzania linij i dróg, lub do przedzielania szerszemi pasami (w celu ochrony przed pożarem i szkodliwemi owadami) zagajników sosnowych; wreszcie w niewielkiej ilości pośrodku wydmy.

Na większych powierzchniach gatunki te są nieodpowiednie, ponieważ mają słaby opad lekkich liści, które łatwo wywiewa wiatr, niewstrzymywany przez rzadkie korony. Niekiedy piasek zasypuje miejsca podmokłe, które można odszukać, kopiąc tu i owdzie dołki; miejsca

takie należy zalesić olszą czarną. Z pośród licznych gatunków wierzby, najlepsze wyniki daje wierzba kaspijska, mało wymagająca i posiadająca silny system korzeniowy.

Wszystkie wymienione gatunki należy na wydmach sadzić, gdyż siewki giną zanim korzonki ich dosięgną wilgotniejszych warstw gleby.

Sadzonki uzyskać możemy najłatwiej z nalotów t. j. młodych drzewek, wyrosłych z samosiewu w lasach, o ile nie są one tam potrzebne; należy wykopywać tylko takie, które są przyzwyczajone do większego naświetlenia t. zn. z miejsc mało lub zupełnie nieosłoniętych. Z nalotów najczęściej pozyskujemy brzozę. Olsza daje wówczas dobre naloty, gdy nasienie opada na grunty niezalewane na wiosnę i niezachwaszczające się.

Jeżeli w pobliżu nieużytków znajdują się szkółki państwowe lub handlowe, produkujące sadzonki na sprzedaż, to można w nich sadzonki nabyć; dalsze transporty, ze względu na częste uszkodzenia, są niewskazane.

W razie, gdy większa ilość właścicieli lub gromada chce wspólnie przystąpić do zalesienia, należy założyć szkółkę, czyli rozsadnik, w którym hoduje się głównie sosnę (dla innych celów i świerk) oraz w mniejszej ilości olszę i akację.

Przed założeniem szkółki trzeba pozyskać nasienie w drodze kupna lub własnego zbioru. Kupne nasienie jest droższe i mniej pewne przedewszystkim pod względm pochodznia; najlpsze jest nasienie, pochodzące z bliskich .stron, np. górskie nie nadaje się na równiny. Przy kupnie należy żądać gwarancji pochodzenia i określenia siły kiełkowania, wyrażonej w procentach, np. 80% dla sosny, t. zn. na 100 ziarn jest przynajmniej 80 zdatnych do wykiełkowania. Nasienie z własnego zbioru musi być całkowicie dojrzałe, przesuszone (choćby na klepisku) przed zsypaniem w kupy i przechowywane w miejscach suchych, chłodnych i przewiewnych.

Nasienie sosny (podobnie jak świerka i modrzewia) trzeba wyłuszczyć z szyszek. Można to uskutecznić za umiarkowaną opłatą w wyłuszczarni państwowej, jeśli takowa jest w pobliżu, lub przy pomocy t. zw. wyłuszczarki słonecznej, którą łatwo zbudować w następujący sposób: w ziemię wbija się w odległości 1 m. w kwadrat słupki, a na nich zawiesza się na haczykach skrzynkę zbitą z czterech desek, o dnie z siatki drucianej lub prętów drewnianych. Wrzucone do skrzynki szyszki skrapia się wodą (aby się łatwiej otwierały) i wystawia na działanie słońca; pod skrzynką zawiesza się płachtę, do której nasienie opada. Można wyłuszczać jeszcze prościej, mianowicie w worku, napełnionym do połowy szyszkami i zawieszonym blisko pieca, workiem trzeba często potrząsać. Bezwzględnie należy zaniechać rosyjskiego

sposobu łuszczenia w piecach chlebowych, dającego nasienie przepalone, niezdatne do użytku. Skrzydełka nasion usuwa się przecierając je w worku napełnionym do połowy nasieniem, które potem można oddzielić od skrzydełek na wialni lub młynku.

Rozsadnik zakłada się zwykle, o ile pozwala na to stan gleby, w pobliżu terenu, który ma być zalesiony. Najlepszą pod szkółkę jest próchniczna, świeża i przepuszczalna gleba piaskowa; należy unikać gleb sapowatych, gliniastych, suchych, piasków, tudzież miejsc zadarnionych, siedziby pędraków chrabąszcza. Miejsce przeznaczone na rozsadnik powinno być okopane rowkiem conajmniej 30 cm. głębokim o ścianach prostopadłych w celu ochrony od myszy i owadów i ogrodzone płotem szczelnie plecionym, aby zające i króliki nie mogły się przedostać. W jesieni należy ziemię przekopać lub przeorać i zostawić w ostrej skibie; w celu wyhodowania sadzonek sosny z długim korzeniem, wskazane jest głębsze przerobienie gleby. Na wiosnę trzeba ziemię powtórnie przkopać, oczyścić z chwastów, kamieni i t. d., podzielić szkółkę na grządki szerokości 1 m., porobić między niemi ścieżki (30 cm. szerokie), grządki zagrabić i w kwietniu, a najpóźniej w początkach maja obsiać. Na 1 ar (100 m. kwadr. = mniej więcej 6 prętom kwadr.) wychodzi 1 kg. nasienia sosnowego; wysiewa się w rowki 4 — 5 cm. szerokie, odległe 12 — 15 cm. od siebie; po zasianiu rowki te zasypuje się na 1 cm. grubo, lekką ziemią próchniczną lub piaskiem. Akację siejemy dopiero około połowy maja, ponieważ jest wrażliwa na przymrozki.

W ciągu wiosny i lata glebę w szkółce należy pleć i spulchniać między grządkami. Polewanie wodą w czasie suszy tylko wtedy ma znaczenie, jeżeli stosuje się je stale, a nie dorywczo. Sadzonki sosny po roku są gotowe do użytku, starsze trudno się przyjmują. Akację użytkujemy w drugim roku.

Skoro już rozporządza się dostateczną ilością w ten, czy inny sposób pozyskanych sadzonek, można rozpocząć zalesianie wydmy.

Sosnę, z powodu słabego wzrostu na lotnych piaskach, sadzi się gęsto w rzędach co 1 metr i co 30 cm. sadzonka od sadzonki. Sadzi się wczesną wiosną, póki gleba posiada zapas wilgoci z zimy. Do sadzenia sosny używa się kosztura, t. j. klina drewnianego, okutego, osadzonego na stylisku, albo wyrobionego wraz ze styliskiem z drewna. Jeden z sadzących wbija kosztur w ziemię prosto i robi szparę, w którą drugi wpuszcza sadzonkę, wyjętą z naczynia z wodą lub mokrym mchem, uważając, aby korzenie nie skręciły się, poczem kosztur należy zapuścić w ziemię ukosem i zamknąć szparę.

Inne gatunki sadzimy na wydmach w jamkę wykopaną łopatą lub motyką. Dla akacji konieczne są dołki tak głębokie, aby korzenie po-

mieściły się bez zawijania i skręcania. Dobrze jest przygotować jamki w jesieni i zostawić na całą zimę.

Wierzbę kaspijską sadzi się w postaci zrazów, przygotowanych z jedno, dwu, albo trzyletnich pędów, wyciętych w grudniu lub styczniu i przechowanych w wiązkach w piwnicach lub kopcach. Sadzenie odbywa się pod pług lub w t. zw. gniazda. Pługiem należy wyorać brózdę, w którą wkładamy przy ściance krótkie pręty i przykrywamy ziemią z drugiej brózdy. Przy sadzeniu w gniazda kopie się co 1 m. dołki 30 — 40 cm. głębokie i tyleż szerokie i w każdy wsadza z brzegu 5 — 8 prętów, poczem dołek zasypuje się. Długość sadzonek używanych na lotnych piaskach wynosi do 45 cm.

Naogół na wydmach nie stosuje się siewu; wyjątkowo, w razie posiadania nadmiaru szyszek i utrudnionego wyłuszczenia ich, można zastosować siew szyszek, który musi być bardzo gęsty, gdyż dużo nasienia marnuje się. Sieje się w początkach maja lub w końcu kwietnia; podczas suszy należy po kilku dniach szyszki przewrócić grabiami, co sprzyja wysypywaniu się nasienia. Na 1 ha wychodzi przy siewie pełnym do 13 hektolitrów (1 hektolitr = 25 garncom szyszek).

W pierwszych latach po zalesieniu należy sprawdzać, czy wszystkie sadzonki przyjęły się i dobrze rosną; obumarłe trzeba zastąpić nowemi.

Dopóki zagajnik nie podrośnie, wydma musi być należycie ogrodzona. Pasanie bydła i grabienie ściółki, mającej na lotnych piaskach olbrzymie znaczenie, gdyż wiąże i użyźnia glebę, powinno być całkowicie zaniechane. W celu ochrony od pożaru, zaleca się zakładać wzdłuż dróg pasy ochronne, oddzielone od reszty lasu dróżką szerokości 1½ — 2 m., która winna być przeorywana lub przekopywana, aby mogła w razie pożaru zatrzymać ogień. Pas ochronny należy całkowicie wygrabić.

W. Hartman.

(Poradnik Gospodarstw Wiejskich).

O zwierzynie naszych lasów.

Łoś.

Znacznie większy i silniejszy od jelenia, do którego rodziny należy, przewyższa wzrostem nawet konia. Należy do rodziny przeżuwaczy, podobnie jak nasze bydło domowe, z tą różnicą, iż rogi posiada tylko samiec t. j. byk, jakie zrzuca rok rocznie i co rok dostaje nowe, silniejsze.



Daleko mu do zgrabności jelenia a potwornym czyni go budowa, tułów bowiem z przodu wyższy spadzisty ku dołowi, ciężki, spoczywa na grubych wysokich i silnych nogach zakończonych dwoma kopytami. Na krótkiej, grubej szyi duża głowa ozdobiona potężnemi szeroko płaskiemi rogami jak łopaty, brzegiem rozgałęzionemi.

Kark muskularny, krótki, pod jakim rośnie workowata broda do 30 cm. długa, silniej występująca u byka aniżeli u samicy. Górna warga pyska wystająca naprzód, obwisła ku dołowi, przy każdym żywszym ruchu posuwa się jak wahadło zegara w prawo i w lewo. Uszy zwane łyżkami długości 25 — 30 cm. bardzo ruchliwe, wyglądem zbliżone do oślich. Skóra pokryta włosem zmieniającym kolor stosownie do pory roku, gdy letnia ma wygląd płowo-brunatny, to natomiast zimowa wpada w ciemno-siwy z wyjątkiem odnóży i podbrzusza zawsze koloru białosiwego.

Łoś żywi się roślinnością rosnącą na bagnach, objada pączki młodych drzew, liście, gałązki a nawet korę miękkich drzew liściastych, nie gardząc przytem zbożem, trawą a nawet mchem. Szkody wyrządza również w drzewostanach iglastych szczególniej świerkowych przez objadanie bocznych pędów, w sosnowych prócz objadania pędów przez wycieranie rogów, które podobnie jak u saren, powleczone są lekką błoną okrytą delikatnym włosem.

Żyje w Europie i północnej Ameryce. U nas należy już do zwierząt zanikających, potrzebuje bowiem do życia ogromnych obszarów i bagien, a tak jednych jak i drugich z każdym rokiem mamy mniej. Znaleźć go jeszcze można w niewielkiej ilości na błotach Polesia.

Łosie prowadzą życie towarzyskie jak jelenie. Czas zaspakajania popędu płciowego rozpoczyna się w końcu lipca lub na początku sierpnia, a zapłodniona samica czyli klępa po 39—40 tygodniach brzemienności, wydaje na świat dwoje cieląt, które po kilku dniach życia, chodzą już za matką na dalsze wycieczki.

Łagodny i bojaźliwy, nigdy pierwszy nie napada, lecz stara się umknąć przed prześladowcami, natomiast raniony wpada w dziki szał i broni się odważnie rogami i racicami nierzadko zadając śmierć przeciwnikowi.

Brodzi i pływa doskonale i dlatego chętnie przebywa w bagnistych lasach mieszanych, dobrze podszytych, zaopatrzonych w wodę, szukając w niej ochłody i schronienia przed owadami.

Prócz mięsa, z jakiego niektóre jego części uważane były za przysmak, z wyprawionych skór sporządzano części męskich ubrań, jak spodnie, kaftany, kamizelki, cieszące się wielkim popytem nietylko dla trwałości, ale jako doskonale chroniące przed zmianami temperatury. Rogi używano do wyrobów galanteryjnych.

X.

Noc wigilijna.

Zamiast siedzieć dzisiaj w domu i ozdabiać choinkę dziatwie, która biedna przez rok cały marzy o podarkach jakich się spodziewa w postaci słodyczy, książeczek z bajkami, błyskotek i t. p. poszedłem w las pomny, iż obowiązkiem gajowego przedewszystkiem ochrona lasu!

Wprawdzie od czasu kiedy chwalić Boga nastał u nas rozumny sędzia pokoju, dawniejsze kradzieże w lesie znacznie się zmniejszyły z obawy przed karami, jakich on nie szczędził defraudantom. Chociaż dziś niby wigilja lecz kresy tutejsze nie obchodzą jej wraz z nami, przeto jaki taki bardzo łatwo może się pokusić na dąbka a nawet i sosnę budulcową, w przekonaniu, że las w noc święta dzisiejszego pozostanie bez opieki.

Więcej też z przyzwyczajenia aniżeli z potrzeby udałem się do kultur i szkółki, aby ucieszyć się widokiem czerstwych sadzonek, lecz niestety, całun śnieżny jaki okrył grubą warstwą ziemię, nie pozwolił mi rozkoszować się dziełem naszej troskliwej opieki. Skierowałem więc kroki ku granicy swego obchodu ale myśl o spotkanym dziś w samo południe starym wilczysku, które przebiegło mi drogę w pobliżu osiedla ludzkiego, nieustannie mnie prześladowała w przekonaniu, że dziś jeszcze spotka mnie jakaś niezwykła przygoda.

Panująca cisza w lesie, noc, a przytem świadomość samotności, potęgowała to przekonanie nastrajając mnie nader smutnie w miejsce radości, że przecież noc dzisiejsza droga wszystkim ludziom jako pamiątka narodzin Bożego Dziecięcia.

Nie wiem skąd się to wzięło ale wszystkie w dzieciństwie zasłyszane legendy związane z nocą wigilijną opanowały mój umysł. Miałem wrażenie, że lada moment zaczną drzewa rozmawiać z sobą językiem ludzkim. Pamiętam przecież jak starsi twierdzili, iż w noc wigilijną wszystkie zwierzęta z sobą rozmawiają, nie należy ich tylko podsłuchiwać, gdyż kończy się to bardzo źle dla podsłuchującego. Jako przykład opowiadano bowiem, iż pewien gospodarz ciekawy o czem mogą bydlęta rozmawiać podsunął się cichaczem pod drzwi stajni chcąc słyszeć o czem rozmawiają jego woły.

— Czego stękasz? — pyta wół sąsiada.

— Jak nie mam stękać — odpowiada zapytany — kiedy przewiduję trzy dni głodu.

— Dlaczegóż mamy głodować, kiedy nasz gospodarz posiada pełne stogi siana i koniczyny?

— Gospodarz umrze i taki powstanie gwałt i lament, że nikt nie będzie miał głowy o nas pamiętać a w dodatku jeszcze na głodnego będziemy musieli wieźć ciało na cmentarz. Zalękniony gospodarz po powrocie do izby położył się zaraz do łóżka, z którego już więcej się nie podniósł. Legenda ta przyszła mi obecnie na myśl wywołując trwogę i zmuszając równocześnie do pilnego nadsłuchiwania, czy aby jakie drzewo się nie odezwie, boć i one przecież żyją.

Lęk jaki mnie opanował skłonił do rozniecenia ogniska dla dodania sobie odwagi i fantazji postanawiając, iż po ogrzaniu się powrócę zaraz do domu. Widok płomieni i ciepła dodatnio wpłynął na mój stan nerwowy. Usiadłem na pieńku w pobliżu ognia a sparłszy głowę na ręku zadumałem się nad losem własnym i przyszłością rodziny. Oto dla biednego kawałka chleba, w noc tak uroczystą dla każdego wyznawcy wiary Chrystusowej, siedzę przymarznięty dla spełnienia obowiązku. Z zadumy tej zbudził mnie odgłos zbliżających się kroków. W przekonaniu, że zbliża się amator drzewa pomacałem rewolwer a w rękę ująłem toporek bez jakiego nigdy w las się nie puszczam. Ponieważ siedziałem w blasku płonącego ogniska, trudno mi było dojrzeć kto się zbliża, chociaż kroki słyszałem tuż przy sobie.

Odszedłem przeto od ogniska w bok cokolwiek i wówczas ujrzałem dziwne zjawisko. Wprost ku mnie zmierzał staruszek z długą siwą brodą sięgającą pasa, cały okryty białym futrem i taką samą białą futrzaną czapką przykrytą miał głowę. W jednej ręce trzymał długi kij jakim się podpierał, drugą zaś podtrzymywał toboły jakimi plecy jego były obarczone.

— Dokąd to ojcze — pytam — idziecie w taką noc i sami przez las przez który nawet niema drogi?

— Idę mój synu — odpowie — pocieszać ludzi gdyż taki mój los takie przeznaczenie. Zboczyłem z traktu wiedząc, że cię tu znajdę gdyż i tobie należy się za pracę i spełnienie obowiązków odpowiednia nagroda. Było u was dotychczas źle ale nadeszła nareszcie chwila opamiętania i zrozumieli ci, od których to zawisło, że dłużej tak być nie może aby kosztem głodu was samych i waszych rodzin, wykazywać nadzwyczajne dochody z lasów. Postanowiono tedy odpowiednio was wynagradzać na przyszłość w przekonaniu, że wydany grosz na ten cel w dwójnasób się opłaci, albowiem wasze zadowolenie i spokój o los rodzin, da lepsze wyniki pracy waszej dla dobra lasu. Z tą wieścią idę przez bory, lasy aby w noc wigilijną, w noc narodzin Dzieciątka, pocieszyć wszystkich gajusów bo jam jest św. Mikołaj.

Zdębiałem ze strachu lecz zanim się opamiętałem aby coś rzec, uczułem dotkliwy ból w ramieniu za które trzęsła moja stara krzycząc nad uchem: dość chrapania, podjadł uczciwie, siadł przy kominku i chrapie aż się szyby trzęsą w oknach, wstawaj leniuchu czas na pasterkę!

Mój Boże, więc ja spałem i obiecanka św. Mikołaja to tylko... sen...

L. Maciszewski.

Różne.

Bohaterskie zwierzę. Wszyscy słyszeli napewno o psach z góry św. Bernarda. Są to prześliczne ogromne zwierzęta z wyrazem dobroci i tkliwości w oczach.

Hodują te psy zakonnicy Augustyni, którzy mieszkają wśród wiecznych śniegów w Alpach, na górze św. Bernarda, którędy wiedzie jedyna droga z Włoch do Szwajcarji. Droga trudna do przebycia, gdzie na każdym kroku grozi człowiekowi niebezpieczeństwo zasypania lawiną, zawiania śniegiem, zbłądzenia i zamarznięcia z zimna.

Opiekunem ludzi wśród tych wędrówek stał się przepiękny pies „Bernardyn", bo poczciwe te zwierzęta nie zważając na wichry, przepaście i zaspy śnieżne idą codziennie jakby z rozkazu Stwóry odszukiwać zbłąkanych, ratować tych, których śnieg zasypał lub drogę zgubili. Jeżeli bernardyn znalazł przysypanego śniegiem człowieka, to pędził co tchu do klasztoru i nieszczęśliwemu pomoc przyprowadzał.

Najsłynniejszym psem samarytaninem był znany na całym świecie pies Barry — 40 ludzi uratował od niechybnej śmierci w Alpach. Codziennie czy pogoda, czy śnieg, czy mróz 30 stopni R., Barry wyruszał na poszukiwanie. Dwanaście lat pełnił swą służbę, ale takiego poświęcenia, takiej obowiązkowości, takiego trudu ratowania nieszczęśliwych nikt, jak on sobie nie zadawał. Pomiędzy 40 uratowanemi było również i 12 letnie dziecko. Znalazł je Barry, gdzieś w przepaści, nawpół zmarznięte. Cóż czyni, by to dziecię od śmierci uratować? Do klasztoru pędzić po ratunek, czuje pies, że byłoby zapóźno, więc w jakiś niewytłumaczony sposób potrafił na grzbiecie swoim je usadowić i z jeźdzcem swoim przybywa przed drzwi klasztoru. Łapą pociągnął za dzwonek i przyszli mnisi i odebrali dziecię.

Czyn ten rozniósł sławę „Barry" na cały świat. Najwięksi poeci poświęcili „Barry" słowa wspomnienia. Nazywali go psem-człowiekiem z duszą i sercem. — Opisywali, jak w szerokiej obroży, do której z wierzchu przyczepiano kopertę skórzaną, a w niej chleb — zaś u spodu maleńką baryłeczkę z winem, dzień w dzień szedł na ratunek nieszczęśliwym.

Barry zginął jak przystało największemu bohaterowi. Zginął z rąk człowieka, którego ratować chciał. Wyszedłszy dnia jednego na poszukiwania, zauważył zasypanego do połowy w śniegu człowieka. Instynkt ratunku całą siłą odzywa się w Barrym, i ten w radosnych podskokach biegnie ku nieszczęśliwemu. Ten, którego Barry uratowałby od niechybnej śmierci, nie przypuszczając, że to jego obrońca i dobrodziej zbliża się do niego, w chwili, gdy Barry znalazł się blisko, kijem alpejskim ugodził go w bok śmiertelnie. Mnisi zaniepokojeni, że Barry nie wraca, wyszli na poszukiwania i znaleźli obok zmarzniętego człowieka, zwłoki psa-samarytanina. Tak tragicznie skończył życie najszlachetniejszy i najidealniejszy z psów. Do dzisiejszego dnia każdy przejeżdżający Szwajcarję może w Bernie zobaczyć w muzeum wypchanego Barry.

Na pomniku psa Barry widnieje napis: „40 ludzi uratował, a 41-szy go zabił".

Alkohol w ciele ludzkiem. Może zainteresuje zwolenników napojów alkoholowych, a — niestety — mamy ich aż zanadto, kilka słów o tem, co się dzieje z alkoholem, gdy dostanie się do ciała ludzkiego pod postacią szklanki piwa, kieliszka wina lub wódki.

Jak wykazały badania Schweisheimera, alkohol dostawszy się do żołądka, przedostaje się stamtąd przez ścianki kiszek, do krwi. Ilość alkoholu, która w ten sposób miesza się z krwią, może być bardzo znaczna, tak, że u niektórych pijaków krew zawiera do 0.02 proc. alkoholu czystego. Razem z krwią przedostaje się następnie alkohol do pewnych tkanek, w których ulega spaleniu mniej lub więcej szybko.

Jak długo alkohol pozostaje we krwi, to zależy od odporności danej osoby na alkohol. Ludzie nie przywykli do używania napojów alkoholowych, zachowują ślady alkoholu w organiźmie swoim jeszcze po upływie 15 godzin od chwili wypicia napoju alkoholowego. Natomiast u alkoholików wydzielenie się alkoholu ze krwi i spalenie się go w tkankach następuje w nierównie krótszym czasie, gdyż u nich znaczna ilość komórek tkankowych przystosowała się do spalenia alkoholu i służy wyłącznie do tego celu.

Z jednej strony jest bardzo korzystne dla organizmu, gdyż w przeciwnym razie uległby zupełnemu zatruciu alkoholem, z drugiej wszakże strony grupy komórek, które przystosowały się wyłącznie do niszczenia alkoholu, odmawiają zupełnie posłuszeństwa, gdy chodzi o walkę z zarodkami chorobotwórczemi. Dlatego też organizm alkoholika jest daleko mniej odporny na choroby, niż organizm abstynenta.

Tylko nieznaczna, stosunkowo część wypitego alkoholu wydziela się z organizmu bądź to z uryną, bądź to z oddechem ludzkim.

O wartości skóry kociej. Skóra kocia jest watościowym materjałem, którym dotychczas zupełnie się nie interesowano, podczas gdy skórze królika poświęcano nie mało miejsca w różnych pismach krajowych, uważając ją jako futro ciepłe, trwałe pojawiające się w różnych kolorach, zastępujących w imitacji różne rodzaje drogich futer. O kociej skórze zapominano, nie zastanawiano się nawet nad wartością, jaką faktycznie posiada, bo trwałość włosia, kolor i gęstość nie ustępuje w niczem kotom zagranicznym, a niektóre ze skór przewyższają nawet swą gęstością włosia, włos skóry kotów zagranicznych t. zw. „Janatomi”, których sprowadza się rok rocznie kilka miljonów sztuk z Niemiec na futra, kołnierze, żakiety i t. p.

W dzisiejszych czasach trzeba być człowiekiem zamożnym, ażeby się móc ubrać w należycie ciepłą odzież, bo sprowadzane skórki, chociażby także tylko z kotów, dochodzą do takiej kwoty, która robi już znaczną rubrykę w wydatkach domowych.

Zaradzić temu bardzo łatwo przez sporządzanie ciepłych futer tak męskich jak damskich z krajowych kocich skórek. Strzelanie kotów powinno się odbywać w miesiącach listopadzie, grudniu, styczniu aż do połowy lutego o ile zima jest mroźna, do końca stycznia zaś o ile zima jest cieplejsza, bo w późniejszej porze skórki linieją. Po zastrzeleniu kota skórkę należy wysuszyć. Nie wypychać skórek w czasie suszenia słomą, sianem i t. p. ale suszyć je wyciągnięte na desce skórą na zewnątrz. Obsypać skórę popiołem drzewnym, oczyściwszy ją poprzednio z tłuszczu nożem ostrym. Suszyć zdaleka przy piecu. Po 12 godzinach zdjąć z deski i dosuszać włosem na zewnątrz na wolnem powietrzu. W kocich futrach można chodzić i po 15 lat, są one trwałe, ciepłe i lekkie, a koszt ich to tylko wyprawienie skórki!

Piotr Karpiak (białoskórnik).

Najsilniejsze zwierzę na świecie. Badania wykazały, że najsilniejszem zwierzęciem jest mrówka. Może ona bowiem nieść na sobie ciężar 800 razy przewyższający ciężar ciała. Człowiek, który chciałby iść w zawody z mrówką, musiałby udźwignąć ciężar wagi 50 tonn, czyli ładunek 5 wagonów towarowych.

A tego przecież nikt nie uczynił.

Jak śpią zwierzęta? U zwierząt pozycja zajmowana we śnie, odpowiada ich kształtom i u każdego prawie gatunku jest odmienna. Tak naprzykład: słonie śpią stojąc, konie, stojąc lub leżąc. Bociany, mewy i wiele innych dwunożnych ptaków śpią, stojąc na jednej nodze. Kaczki śpią, pływając na pełnej wodzie, przyczem poruszają jedną nogą by nie dobić do brzegu. Małpy sypiają najczęściej w najdziwaczniejszej

pozycji, wisząc głową na dół, uczepione tylnemi łapami albo nawet ogonem wystających gałęzi. Lisy i wilki zwijają się w kłębek i kładą pysk na tylnych nogach, przykrywając się puszystym ogonem jak pierzyną. Zające, ryby i węże śpią z otwartemi oczami. Jak widzimy, rozmaitość wielka, każdy śpi, jak mu wygodniej.

Bądźcie dobrzy dla zwierząt! Srogi sędzia skazał niedawno dwóch woźniców na przymusowy, 25 minutowy postój na jednym z mostów N. Yorku. Ale... w czasie największej ulewy, bez ubrania i kapelusza. A to ponieważ wyrządzili taką samą krzywdę swym koniom.

„Sądzę, rzekł sędzia, że ta lekcja wystarczy wam i dlatego nie stosuję surowej kary".

Dobrze być koniem w Nowym Yorku.

Dochody lasów państwowych. Lasy państwowe przekazały we wrześniu br. do Centralnej Kasy Państwowej tytułem czystych dochodów sumę 6,700.000 zł, co łącznie z sumą 35.881.638 zł 40 gr. przekazaną do dnia 1 września br. czyni 42.581.638.40 zł.

W porównaniu z sumą 18.902.150.40 zł, wpłaconą w tym samym okresie roku ubiegłego, dochody z lasów państwowych wzrosły o 125 procent.

Najliczniejsze języki świata. Najbardziej rozpowszechnionym językiem na świecie jest język chiński, którym posługuje się przeszło 400 miljonów ludzi. Drugie miejsce zajmuje język angielski — 160 miljonów, trzecie niemiecki, którym mówi 130 miljonów. Dalej co do swego rozpowszechnienia idą po sobie w następującym porządku języki: rosyjski 100 miljonów — francuski 70 miljonów — japoński 53 miljony — hoszpański i włoski 50 miljonów — polski 30 miljonów — czeski 8 miljonów — serbsko chorwacki 7 miljonów, słowacki 3 miljony i t. d.

Wydawca: Związek Zawodowy Leśników w Rzeczypospolitej Polskiej w osobie prezesa Związku **Adama Schwarza.**

Zakłady Graficzne „NASZA DRUKARNIA", Warszawa, ul. Sienna 15.